


VIDEO DEVICE FOR ACCOMPANIMENT PLAY

Patent Number: JP56119582
Publication date: 1981-09-19
Inventor(s): YAMADA SENHIKO; others: 01
Applicant(s):: TOPPAN PRINTING CO LTD
Requested Patent:  JP56119582
Application Number: JP19800022903 19800225
Priority Number(s):
IPC Classification: H04N5/24
EC Classification:
Equivalents:

Abstract

PURPOSE:To enable to take a record of the accompaniment play on a video tape effectively, by synthesizing and projecting a person in the background with a round wipe on the screen or by synthesizing the person, which is picked up by the camera in the program where the professional singer sings, abreast the professional singer on the screen.

CONSTITUTION:When the person who will sing stands on stage setting 19 with his back against the background and sings toward microphone 17 and TV camera 18 in time with music, the singing voice is input to voice mixer 13 and is mixed with the accompaniment music and is output from speaker 15. Meanwhile, the face and the upper half of the body of the person are picked up by TV camera 18 and are input to video control desk 12 and are synthesized with the picture signal from video reproducing device 11 and are projected onto monitor TV 16. The person is synthesized in the background with a round wipe on the screen by control desk 12, or the person picked up by camera 18 in the program where the professional singer sings is synthesized abreast the singer on the screen. Thus, the an accompaniment play is recorded effectively on a video tape.

Data supplied from the esp@cenet database - I2

⑨ 日本国特許庁 (JP)
⑩ 公開特許公報 (A)

⑪ 特許出願公開
昭56—119582

⑫ Int. Cl.³
H 04 N 5/24
// H 04 N 7/18

識別記号

庁内整理番号
7155—5C
7735—5C

⑬ 公開 昭和56年(1981)9月19日

発明の数 1
審査請求 未請求

(全 4 頁)

⑭ カラオケビデオ装置

⑯ 特 願 昭55—22903
⑰ 出 願 昭55(1980)2月25日
⑱ 発 明 者 山田千彦
東京都足立区西綾瀬4—13—1

⑲ 発 明 者 藤田利治
新座市野火止5—20—7
⑳ 出 願 人 凸版印刷株式会社
東京都台東区台東1丁目5番1号

明 細 書

1. 発明の名称

カラオケビデオ装置

2. 特許請求の範囲

1) プログラムが収録されているビデオテープ或いはビデオディスク等より映像信号と音声信号を取り出すことができるビデオ再生機と、歌おうとする人物の姿を映像信号に変換するTVカメラと、前記人物の声を音声信号に変換するマイクロフォンと、前記ビデオ再生機からの映像信号と前記TVカメラからの映像信号とを合成したり特殊効果を持たせたりすることができる映像制御卓と、前記映像制御卓からの出力を映出することができるモニターTVと、前記ビデオ再生機からの音声信号と前記マイクロフォンからの音声信号を合成することができる音声ミキサーと、前記音声ミキサーからの信号を増幅するアンプと、増幅された音声信号を受けて実際に音を出すスピーカーとからなるカラオケビデオ装置。

2) 前記ビデオ再生器がビデオテープレコーダーである特許請求の範囲第1項記載のカラオケビデオ装置。

3) 前記ビデオ再生器がビデオディスクプレーヤーである特許請求の範囲第1項記載のカラオケビデオ装置。

4) 前記映像制御卓からの出力と前記音声ミキサーからの出力を収録することができるVTRを並設してなる特許請求の範囲第1項記載のカラオケビデオ装置。

3. 発明の詳細な説明

本発明はビデオを用いたカラオケ装置に関する。近年、カラオケと称されるオーディオプログラムが流行し、ディスク、カセットテープ、カートリッジテープ等で家庭用から業務用まで広く普及してきた。かかるカラオケ装置を簡単に説明すると前記ディスク、テープ等に伴奏のみが録音されており、その伴奏に合わせてマイクロフォンに向かって歌うことにより、歌声は伴奏曲にミックスされアンプで増幅されてスピーカーから拡声されて

出てくるものである。

このようなカラオケ装置を使用すれば、一般人があたかもプロフェッショナルな歌手のごとく伴奏曲と共に歌声を発することができるのである。

また最近になって前記カラオケ装置にビデオ画像を付加したカラオケビデオ装置が開発されてきている。

第1図はかかるカラオケビデオ装置の一例を示したものである。プログラムはVTRテープに収録されており、このVTRテープをビデオ再生機(1)にかけて再生すると映像信号と音声信号(この場合は伴奏曲)を得ることができる。ビデオ再生機には附帯機器(図示されていない)として自動選曲システム、頭出し装置等がついている。

例えば業務用の場合、客はコインボックスに所定のコインを投入し、希望する曲の選曲ボタンを押すと、自動選曲システムが働き、頭出し装置が作動して希望した曲のイントロがまもなく再生され、スピーカー(4)から音が流れ始める。一方、モニターTVの画面にはその曲にあった風景や歌詞

が写し出される。

客は曲に合わせてマイクrophon(6)に向かって歌うと、その音声信号はミキサー(2)でビデオ再生機(1)からの伴奏曲の信号と一緒になりアンプ(3)により増幅されてスピーカー(4)で拡声されて出力される。

なお図中実線は映像信号の流れを示すものであり、破線は音声信号の流れを示すものである。このようにビデオテープを使用することにより、伴奏曲だけでなく画像を伴うようになった。しかしながら上述したようにその画像の内容は単にその曲にあった風景や歌詞であり、画像を伴うことによるさしたる利点は見当たらない。ただ、従来本になつていた歌詞がモニター上に現れるので若干歌いやすくなるであろうことは考えられるが、とくになければ困るものでもない。また当然1曲当たりのコストも高くなるであろう。

本発明は上記の如くの従来技術に鑑みてなされたものであり、音声のみならず画像においても積極的に参加できるカラオケビデオ装置を提供する

ものである。

以下、図面に基いて本発明を詳細に説明する。第2図は本発明にかかるカラオケビデオ装置の一例を示すものであり、図中、実線は映像信号の流れを示し、破線は音声信号の流れを示すものである。

プログラムはビデオテープ又はビデオディスクに収録されており、かかるテープ又はディスクをビデオ再生機(1)にかけて再生すると映像信号と音声信号(この場合は伴奏曲)の両方を得ることができ、映像信号は映像制御卓(2)に、音声信号は音声ミキサー(3)に入力される。

ビデオ再生機(1)としては媒体がビデオテープの場合であればビデオテープレコーダーが、ビデオディスクであればビデオディスクプレーヤーを用いることができる。

ビデオ再生機(1)には、図示されていないが、自動選曲システム、頭出しシステム等が付設されている。例えば業務用の場合、歌おうとする人はコインボックスに所定のコインを投入し、希望する

曲の選曲ボタンを押すと自動選曲システム、頭出しシステムが働き、まもなく音声信号(伴奏曲)及び映像信号が再生される。

一方、人がマイクrophon(6)に向かって歌うことにより、その音声信号は音声ミキサー(3)に輸入され、この音声ミキサー(3)で前記ビデオ再生機(1)からの伴奏曲の信号とミックスされてアンプ(4)を通り、スピーカー(5)から伴奏と歌声が流れ出ることになる。

またビデオテープやビデオディスクは音声トラックを2つ持っているので、伴奏曲をステレオで再生したり、一方に伴奏曲、他方にスター歌手の歌声を入れておけばスター歌手とのデュエットが客の選択により可能となる。

このように音声信号は従来技術とほぼ同様にしてスピーカー(5)から出力されることになるが、本発明はモニターTV(6)に写し出される画像に特徴を有するものである。即ち本発明にかかる装置はさらに映像制御卓(2)、TVカメラ(8)、舞台装置(9)等が設置されるものである。

舞台装置09にはブルーバックや適当な背景を配しておくことが良く、また映像制御卓02はクロマキー・スイッチャーやワイパー等簡単なスイッチャーや特殊効果の出せる画像処理回路等で構成されている。

歌おうとする人物がブルーバック又は背景を背にして舞台装置09に立ち、マイクrophon07、TVカメラ08に向かって曲に合わせて歌う。このとき歌声は前述したように音声ミキサー03に入り伴奏曲とミックスされてスピーカーから出力される。

他方、人物の顔や上半身像はTVカメラ08で撮られ、映像制御卓02に入力されてビデオ再生機01からの画像信号と合成されモニターTV05上に写し出される。人物の画像の合成は例えばブルーバック法によるクロマキーによる合成でも良くワイパー機能等による合成でも良い。これをさらに具体的に述べると、人物が舞台09に立ち、TVカメラ08で撮られ、映像制御卓02によってモニターTV05上にうつっている曲にあった背景の中に人物を丸形ワイプで画面内に合成して出すことが

でき、或いは本職の歌手が歌っているプログラムに於いてはTVカメラ08で撮らえた人物の画像をクロマキー等により歌手と並んで画面上に合成することができ、TVカメラ08のズームレンズにより歌手と人物の大きさをそろえ、あたかも二人がデュエットしているかのようになすことができる。

このように、ビデオ再生機01から出力された曲に適合した背景等の画像とTVカメラ08で撮られた人物の画像が映像制御卓02で合成されてモニターTV05上に映し出されるので、人物はただ単に歌うだけでなく、自分の姿をモニターTV05上に見ることによりまた自分の姿を第三者に見せることにより自分が一流の歌手になったような気分を味わうことができるものである。

さらに、収録用VTR02を設置することも可能である。これは映像制御卓02から出力される映像信号と、音声ミキサー03からの音声信号をこの収録用VTR02に入力し収録するものである。これにより伴奏曲及び背景画像に自分の声及び姿が合

成されたビデオテープが作成されることになる。

また映像制御卓02を適当に操作することにより自由に画像を合成したり歪ませたりすることも可能である。

なお、プログラム媒体として使用するビデオテープとビデオディスクを比較した場合、取扱いの簡単さ、選曲、映出しの容易さ等からビデオディスクが本装置に於いてはより好適であるといえよう。

以上に詳述したように本発明は新規なカラオケビデオ装置に関するものであり、次のような効果を得るものである。

即ち、歌おうとする人は曲だけでなく、画像の中へも積極的に参加することができ、十分な満足感を得ることができる。

また合成された画像及び音声はVTRに収録することにより、2つとない内容のビデオテープを繰り返し楽しむことも可能となる。

4. 図面の簡単な説明

第1図は従来のカラオケビデオ装置の説明図。

第2図は本発明のカラオケビデオ装置の説明図である。

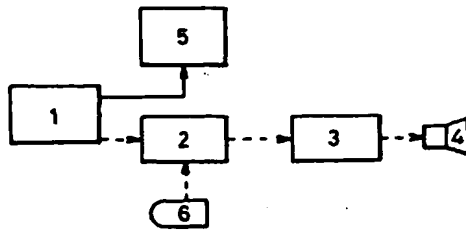
(1)…ビデオ再生機 (2)…ミキサー (3)…アンプ
(4)…スピーカー (5)…モニターTV (6)…マイク
ロフォン 01…ビデオ再生機 02…映像制御卓
03…音声ミキサー 04…アンプ 05…スピーカー
06…モニターTV 07…マイクrophon 08…TV
カメラ 09…舞台装置 02…収録用VTR

特許出願人

凸版印刷株式会社

代表者 澤村 高一

第 1 図



第 2 図

